
 EUI-SANT PAU Centre adscrit a la UAB	GRAU INFERMERIA - EUI SANT PAU	 HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU <small>FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA</small>
---	---------------------------------------	--

Guia docent de l'assignatura "Metodologia Científica i Bioestadística" 2023/2024

Codi: 106104
Crèdits ECTS: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500891 Infermeria	FB	1	2

Contacte	Utilització d'idiomes
<p>Responsable: Gich Saladich, Ignacio José IGichS@santpau.cat</p> <p>Professorat: Gich Saladich, Ignacio José IGichS@santpau.cat</p> <p>Mas Dalmau, Gemma gmasd@santpau.cat</p>	<p>Llengua vehicular majoritària: Català / Castellà</p> <p>Grup íntegre en anglès: No</p> <p>Grup íntegre en català: No</p> <p>Grup íntegre en castellà: No</p>

Prerequisites

No hi ha prerequisites oficials.

Contextualització i objectius

Aquesta assignatura forma part del mòdul de formació Ciències Bàsiques, matèria Estadística i està planificada al segon semestre del Grau d'Infermeria.

La recerca en ciències de la salut, implica la recerca, revisió i actualització de nous coneixements per a garantir una atenció adequada i de qualitat. Per generar coneixement vàlid per a cada disciplina, és imprescindible seguir una metodologia sistemàtica com és la metodologia científica i prendre consciència del coneixement disciplinar propi.

La finalitat d'aquesta assignatura és que l'estudiant entengui la importància de la recerca en infermeria i adquireixi els conceptes més importants en metodologia i en estadística, posant de manifest l'aplicabilitat i el caràcter transversal dels continguts de l'assignatura.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

1. Identificar els punts més importants en una recerca.
2. Interpretar un estudi qualitatiu.
3. Interpretar un estudi quantitatiu.

Competències i resultats d'aprenentatge

Competència	Resultats d'aprenentatge
ESPECÍFIQUES	
E06 Basar las intervencions infermeres en l'evidencia científica i en els mitjans disponibles.	<p>E06.01 Identificar la necessitat de investigar i utilitzar l'evidència científica en les cures.</p> <p>E06.02 Interpretar dades estadístiques i qualitatives i les seves possibles repercussions en la pràctica clínica.</p> <p>E06.03 Identificar els diferents mètodes de investigació en ciències de la salut.</p> <p>E06.04 Formular preguntes de investigació en base a l'evidència científica.</p>
E16 Demostrar que coneix els sistemes de informació sanitària.	<p>E16.01 Descriure les característiques dels principals sistemes de informació.</p> <p>E16.02 Demostrar habilitats en la recerca bibliogràfica.</p>
E.20 Utilitzar la metodologia científica en les seves intervencions.	<p>E20.01 Descriure els conceptes de la ciència, investigació científica i mètode científic.</p> <p>E20.02 Identificar elements propis del procés de investigació.</p>
GENERALS / BÀSIQUES	
G03 Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte per als drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.	<p>G03.02 Analitzar críticament els principis i valors que regeixen l'exercici de la professió infermera.</p> <p>G03.03 Analitzar les dificultats, els prejudicis i les discriminacions, a curt o llarg termini, en relació amb determinades persones o col·lectius.</p> <p>G03.06 Explicar els principis ètics implicats en la investigació infermera.</p>
B03 Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar les dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.	

Continguts

MÒDUL I	Paradigmes i tipus de recerca
<ul style="list-style-type: none"> - Paradigmes en Ciències de la Salut. - Tipus de recerca, quantitativa i qualitativa. - Aspectes ètics de la recerca. - Infermeria basada en l'evidència. 	
Investigació qualitativa: etapes de la recerca	
<ul style="list-style-type: none"> - Característiques de la metodologia qualitativa. - Pregunta d'estudi i hipòtesis en un projecte qualitatiu. - Disseny d'un projecte qualitatiu: mètodes, tipus d'estudi, mostra, tècniques de recollida de dades i anàlisi de dades. - Criteris de rigor metodològic d'un projecte qualitatiu. - Lectura crítica i Cerca bibliogràfica. 	
Investigació quantitativa: etapes de la recerca	
<ul style="list-style-type: none"> - Fase Conceptual: Naturalesa i abast del problema. Cerca bibliogràfica. Estratègia i recursos. Nomenclatura bàsica en recerca. Hipòtesis i Objectius. - Fase planificació: Criteris d'inclusió i exclusió. Mostreig. Mida de la mostra. - Fase empírica: Variables. Obtenció de dades. - Fase d'anàlisi: Anàlisi i interpretació de les dades. - Fase de difusió: Presentació oral. Presentació escrita. 	
MÒDUL II	Bioestadística
<ul style="list-style-type: none"> - Definicions, notació. Disseny més freqüents. - Estadística descriptiva: <ul style="list-style-type: none"> * Tipus de variables (categòriques, ordinals i quantitatives). * Estadígrafs (tendència central, variabilitat, morfologia i posició). - Estadística inferencial: <ul style="list-style-type: none"> * Estimació de paràmetres poblacionals (Intervals de confiança). * Contrast d'hipòtesi (CH). Errors de tipus I i II, probabilitats alfa i beta, potència. * Conclusions possibles en un CH. * Informació mínima per fer la tria del test estadístic: <ul style="list-style-type: none"> Tipus de variables implicades / Nombre de grups avaluats. Disseny emprat (dades relacionades o independents). Condicions d'aplicació dels anomenats test Paramètrics. 	

Metodologia

El plantejament metodològic de l'assignatura parteix de considerar que el protagonista en el procés d'ensenyament aprenentatge és l'estudiant. L'alumnat ha de ser actiu i autònom en tot el procés i el professorat li ha de donar suport aportant la informació i els recursos necessaris per a que es doni l'aprenentatge.

Activitat dirigida:

L'assignatura és presencial amb assistència recomanada. S'utilitza metodologia expositiva, participativa i grupal desenvolupant l'escolta activa i l'exposició.

Activitat supervisada:

Es treballen diferents articles i documents. Les tutories poden ser presencials o per via electrònica.

Activitats formatives

Activitat	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides . Teoria (TE). . Pràctiques d' aula (PAUL).	45	1,8	<i>E06.01; E06.02; E06.03; E06.04</i> <i>E16.01; E16.02;</i> <i>E20.01; E20.02 B03</i> <i>G03.02; G03.03; G03.06</i>
Tipus: Supervisades . Tutoria.	7,5	2,5	<i>E06.01; E06.02; E06.03; E06.04</i> <i>E16.01; E16.02;</i> <i>E20.01; E20.02 B03</i> <i>G03.02; G03.03; G03.06</i>
Tipus: Autònomes . Consultes Bibliogràfiques. . Lectura d'articles / informes d'interès.	90	3,60	<i>E06.01; E06.02; E06.03; E06.04</i> <i>E16.01; E16.02;</i> <i>E20.01; E20.02 B03</i> <i>G03.02; G03.03; G03.06</i>

El professorat destinarà aproximadament uns 15 minuts un cop finalitzada l'assignatura a permetre que els seus estudiants puguin respondre les enquestes de valoració sobre l'actuació docent i l'assignatura.

Avaluació

Avaluació continuada

Es porta a terme una avaluació continuada i formativa al llarg del semestre mitjançant:

- 1 treball en grup de metodologia quantitativa en el Mòdul I
- 1 treball en grup de metodologia qualitativa en el Mòdul I
- 1 prova escrita en el Mòdul I
- 1 prova escrita en el Mòdul II.

Nota final: 15% treball de metodologia quantitativa + 15% treball de metodologia qualitativa + 30% prova escrita Mòdul I + 40% prova escrita Mòdul II

La qualificació de l'assignatura ve donada per la suma de les ponderacions de les 4 proves sempre que s'obtingui una puntuació mínima de 5 en cadascuna d'elles.

En la prova escrita tipus test (preguntes d'elecció múltiple), les respostes negatives resten segons la següent fórmula: $x = \text{encerts} - (\text{errors} / k - 1)$, sent k el número d'opcions de resposta. Així en el tipus d'examen més freqüent de 5 opcions possibles (A, B, C, D o E), cada ítem contestat incorrectament, resta 0.25 ítems correctament contestats; per tant 4 errors resten una resposta correcta.

Es realitzarà retroacció del resultats de les proves d'avaluació a través de l'aula i de tutories si s'escau.

La rúbrica d'avaluació desl treballs estàn disponibles a l'aula virtual.

Qualificació:

- 0 a 4,9: Suspens
- 5,0 a 6,9: Aprovat
- 7,0 a 8,9: Notable
- 9,0 a 10: Excel·lent (en el cas que l'estudiant hagi obtingut una nota igual o superior a 9, podrà optar, a criteri del professor/a, a una matrícula d'honor).

Avaluació única

1. En aquesta assignatura no hi ha cap tasca programada per a fer de manera grupal.
2. La data de la prova única coincidirà amb la data de la darrera prova d'avaluació continuada que apareix en la programació diària i en el calendari de les activitats formatives i avaluatives.

3. L'avaluació única consistirà en:
 - Prova 1 que consistirà en un **treball individual mòdul metodologia qualitativa** i pondera un **15%**.
 - Prova 2 que consistirà en un **treball individual mòdul metodologia quantitativa** i pondera un **15 %**.
 - Prova 3 que consistirà en una **prova escrita mòdul I** i pondera un **30 %**.
 - Prova 4 que consistirà en una **prova escrita mòdul II** i pondera un **40 %**.

Activitat de recuperació

1. Es determina una única data per a l'activitat de recuperació de les proves escrites per a tots els estudiants estiguin o no avaluats a avaluació única.
2. Es proposa una activitat de recuperació als estudiants que hagin estat avaluats prèviament per un conjunt d'activitats el pes mínim dels quals equivalgui a 2/3 parts de la qualificació total de l'assignatura i que hagin obtingut una nota final inferior a 5 i superior a 3,5.
3. Aquesta prova consistirà en una activitat avaluativa de la/les prova/es no superades.
4. Les proves de recuperació seran determinades pel professorat.
5. El/La professor/a pot excloure del procés de recuperació aquelles activitats que, per la seva naturalesa, consideri que no són recuperables.
6. En el cas que l'estudiant superi la prova de recuperació corresponent a la part suspesa, la nota màxima d'aquesta serà un 5.
7. La nota de la recuperació substituirà la nota obtinguda originalment i es recalculerà la nota ponderada final.
8. Un cop superada l'assignatura, aquesta no podrà ser objecte de nova avaluació.

No avaluable

Quan l'estudiant no ha aportat prou evidències que permetin una qualificació global de l'assignatura, en l'acta surt la qualificació de "*No avaluable*".

Són motiu de manca d'evidències suficients si l'estudiant no participa en cap de les activitats de l'avaluació continuada.

Revisió d'examen

Una vegada publicada la nota final, l'estudiant podrà sol·licitar la revisió de la prova de recuperació en el període determinat per la "revisió". No s'accepten sol·licituds de revisió en dates fora del període establert.

Procediment en cas de còpia/ plagi

1. La **còpia o plagi** en qualsevol tipus d'activitat d'avaluació constitueixen un delictes, i es penalitzarà amb un 0 com a nota de l'assignatura perdent la possibilitat de recuperar-la, tant si és un treball individual com en grup (en aquest cas, tots els membres del grup tindran un 0).
2. Si durant la realització d'un treball individual a classe, el/la professor/a considera que un estudiant està intentant copiar o se li descobreix algun tipus de document o dispositiu no autoritzat pel professorat, es qualificarà el mateix amb un 0, sense opció de recuperació, i per tant, tindrà suspesa l'assignatura.
3. Es considerarà que un treball, activitat o examen està "copiat" quan reproduïx tot o una part significativa del treball d'un/a mateix/a, d'un altre company o companya.
4. Es considerarà que un treball o activitat està "plagiat" quan es presenta com a propi una part d'un text d'un autor o autora sense citar les fonts, independentment que les fonts originàries siguin en paper o en format digital.

Aspectes de l'avaluació relacionats amb valors i actituds

1. El/la professor/a podrà minvar, entre 1 i 2 punts la nota de l'assignatura quan de manera reiterada l'estudiant no respecti les indicacions de comportament a l'aula i/o pertorbi el funcionament normal de la mateixa.
2. "No es tolerarà cap falta de respecte a les companyes, als companys o al professorat. Tampoc es toleraran actituds homòfobes, sexistes o racistes. Qualsevol estudiant en què es detectin alguna de les actituds anteriorment descrites, se'l qualificarà de suspès a l'assignatura."

Aspectes formals de treballs escrits

En totes les activitats (individuals i en grup) es tindrà en compte, la correcció lingüística, la redacció i els aspectes formals de presentació.

Altres consideracions

1. Totes les proves avaluatives estaran publicades en la programació diària i en el calendari de les activitats formatives i avaluatives.
2. La data de la prova única coincidirà amb la data de la darrera prova d'avaluació continuada.

3. L'alumnat que repeteix l'assignatura pot sol·licitar al començament de curs realitzar només una avaluació de síntesi final (article 117, pàgina 46 de la Normativa acadèmica de la Universitat Autònoma de Barcelona (Aprovada per acord del Consell de Govern de 7 de juliol de 2022, i modificada per acord de Consell de Govern d'1 de febrer de 2023).

Els estudiants en segona o més matrícula que s'hagin presentat a totes les proves d'avaluació el curs anterior, poden optar a avaluar-se amb una única activitat d'avaluació de síntesi. Aquesta activitat consistirà en un examen en finalitzar l'assignatura coincidint amb l'examen escrit de l'assignatura. Els estudiants en segona o més matrícula que vulguin optar a l'examen de síntesi ho han de comunicar per escrit al professorat responsable de l'assignatura dues setmanes abans de la data publicada.

Activitats d'avaluació

Activitats	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
MÒDUL I Treballs escrits en grup	30%	3,75	0,15	E06.01;E06.02;E06.03; E06.04 E16.01;E16.02; E20.01;E20.02 B03 G03.02; G03.03; G03.06
Qualitativa	15%			
Quantitativa	15%			
MÒDUL I Avaluació escrita: prova objectiva Metodologia Científica	30%	1	0,05	E06.01;E06.02;E06.03; E06.04 E16.01;E16.02; E20.01;E20.02 B03 G03.02; G03.03; G03.06
MÒDUL II Avaluació escrita: prova objectiva Bioestadística	40%	2,75	0,11	E06.01;E06.02;E06.03; E06.04 E16.01;E16.02; E20.01;E20.02 B03 G03.02; G03.03; G03.06

BIBLIOGRAFIA

Foundations of Nursing Research.

Autor: Nieswiadomy RM

Edició: Boston MA: Pearson; 2012 6th edition

ISBN: 978-0134167213

Investigació científica en ciències de la salut

Autor: Polit D, Hungler B

Edició: Madrid Interamericana McGraw-Hill; 2000 6^a

ISBN: 9789701026908

Introducción a la Investigación en ciencias de la Salud

Autor: Stephen Polgar

Editorial: Elsevier 2014

ISBN: 9788490227565

Bioestadística

Autor: Norman y Steiner

Edició: Mosby/Doyma Madrid 1996

Introducción a las técnicas cualitativas de investigación en salud

"Berenguera A, Fernández de Sanmamed MJ, Pons M, Pujol E, Rodríguez D, Saura S. Escuchar, observar y comprender. Recuperando la narrativa en las Ciencias de la Salud. Aportaciones de la investigación cualitativa. Barcelona: Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol (IDIAP J. Gol), 2014"

PROGRAMARI

- Moodle